B.17
5.
372/9
CF003878803
B.N.C.F.

Digitized by Google

B. 17
5
372.9
BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE - FIRENZE

-34-
615
Biblioteca Puccinelli

PROLUSIONI

AGLI STUDJ

DELL' UNIVERSITÀ DI PAVIA

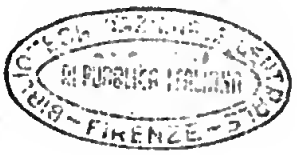
PER L' ANNO 1804

RECITATE

DA V. MONTI

PROFESSORE D' ELOQUENZA, E MEMBRO
DELL' ISTITUTO

Nescit vox missa reverti.
HORAT.



FIRENZE

PRESSO GUGLIELMO PIATTI

MDCCCIV.

24 MAR 1969

B° 17.5.372.9

DELL' OBBLIGO

DI ONORARE

I PRIMI SCOPRITORI DEL VERO

IN FATTO DI SCIENZE

PROLUSIONE

AGLI STUDJ DELL' UNIVERSITÀ DI PAVIA

Recitata il giorno 26 *Novembre* 1803

Ottimo divisamento degli antichi saggi fu quello di consecrare con monumenti di pubblica e religiosa riconoscenza la memoria di tutti coloro, che furono di un' arte, comunque giovevole, ritrovatori; o che, mediante lo scoprimento di alcun segreto della natura, la ragione umana ajutarono, e somma gloria a se stessi e alla patria partorirono, reputando essi quegli uomini sapientissimi niuno potersi rendere della patria più benemerito che colui, il quale di utili ritrovati la vantaggiasse, e splendor le crescesse fra le nazioni. Perciò niun pittore in Atene ebbe iscrizione più onorevole d' Apollodoro, solo perchè trovò egli l'arte di comporre i colori e cavarne le ombre; e fecero di un zoppo e povero fabbro nulla meno che un Dio, perchè primo foggiò il ferro in servigio dell' uomo, e concessero divini onori a Trittolemo artefice dell' aratro, e infinite ammirabili cose favoleggiarono di Mercurio inventore della grammatica e della musica, e di Prometeo scòpritore del fuoco, e di Atlante primo contemplatore del cielo. Senza molto detrarre a quell'antica illustre sentenza, che la paura fece gli Dei, io porto opinione che non pochi n'abbia pur fatti la gratitudine; la quale idea, se per avventura non è più vera, pare almeno più consolante, poichè nobilita in certo modo questo grande errore dell'uomo, l'idolatria.

Io entro adunque in lusinga, che in ciò tutti consentiremo esser debito universale e

santissimo l'offerire riconoscenti un tributo di riverenza e di laude a coloro che a comun beneficio innanzi a tutti eccitarono l'invenzione d'un'arte, o la cognizion d'una scienza, tuttochè rozze ed informi nel loro nascere, stante che nella penosa ricerca del vero il primo passo fu mai sempre il più arduo, e tutto sta nell'alzare i primi lembi del velo che lo nasconde. La terra che calpestiamo, l'aria che respiriamo, le tenebre che placano la sensazione de' nostri mali, tutto che ne circonda, tuttoquanto è disseminato di occulte altissime maraviglie. Nè sono i cieli, nè i firmamenti, che soli narrano la gloria del Creatore, non il turbine, non il fulmine, non il tremuoto ne gridano soli l'onnipotenza, ma ne parla pure l'insetto che inosservato strisciasi fra i cespugli, e la foglia che moribonda spiccasi dalla pianta, e la polvere che scuotiamo dai vestimenti. Noi ci avvolgiamo, noi nuotiamo, per così dire, in mezzo agli arcani della natura, e tutto il dì li guardiamo senza distinguerli, li tocchiamo senza sentirli. Ma ratto che l'azzardo o l'indagine ce li presenta, al primo lampo di luce ch' ei mandano di se medesimi, noi corriamo lietissimi ad assalirli coll'esperienza, e tormentiam la natura, nè ci restiamo dall'interrogarla sino a che vinta non ci risponde, e tutto o in parte non concede alla pertinacia nostra il segreto che dimandiamo. La verità del filosofo è una bella ritrosa, che non si dà tutta nuda che in braccio del più importuno.

Molt'obbligo adunque vuolsi avere a colui

che seppe il primo significarla e segnare la strada di conseguirla, moltissimo poi a coloro, che non pur l'indicarono, ma già afferrata, se non del tutto scoperta, la misero nelle mani del successore. E di quest'obbligo per noi male adempito, e dagli stranieri assai volte dissimulato, intendo oggi di ragionare, onde venir pagando alcun debito di gratitudine alle ombre di quei valenti Italiani, che il postero incamminarono sulla via delle scoperte più luminose, e che iniquamente dimenticati dimandano di esser fatti partecipi d'una gloria, da cui gli espulse ora l'ingratitudine, ora l'impostura, ora l'invidia, e a cui nondimeno sono altamente chiamati dalla Critica e dalla ragione. Nè altrove io mi penso poter meglio eseguire un sì giusto proponimento che in questo luogo, nel santuario medesimo delle scienze, dinanzi a voi, Cittadino Consultor Delegato (1), di tutte le ottime discipline prestantissimo e caro coltivatore, dinanzi a voi, incliti Magistrati, a cui s'appartiene l'onorarle e difenderle, dinanzi a voi, sapientissimi Professori, eredi e custodi del prezioso sapere de' nostri padri, e di patrimonio sì sacro benemeriti ampliatori, dinanzi a te finalmente, strenua Gioventù, che stimolata dal nobile desiderio della sapienza qui corresti a cercarla, e ad adempiere le più care speranze della Repubblica. Non ispero dir cose per niuno di voi recondite

(1) Il citt. Consultor Paradisi.

e peregrine; spero bensì di porgervi attestato certissimo del vivo zelo che mi consuma dell'onore Italiano, e di svegliare fors' anche un qualche più felice intelletto a vendicarlo più degnamente.

Che l'Italia, rinate le scienze, sia stata la fonte d' ogni sapere, la fonte che largamente ha irrigata tutta l'Europa, questa è verità lucentissima, e l'invidia che tutto rode, l' orgoglio che tutto sprezza, il malcontento che tutto diminuisce non potranno eternamente non confessarla. Che molti ciò non ostante dissetatisi ai nostri fonti procedano oltre senza ringraziamento, ed altri più inverecondi nieghino affatto d' aver attinto, ed altri imitando l'animale dai lunghi orecchi tirino, secondo il proverbio, villanamente il calcio alla secchia, ciò pure con sommo rammarico della costumata filosofia è verissimo. E queste male creanze chi potrebbe tutte discorrerle? Si è veduto un rabbioso e lungo conflitto tra il Tedesco e l' Inglese per disputarsi l'invenzione del calcolo infinitesimale, e fra il romor delle armi e le grida de' combattenti niuno ha mai proferito il nome del Cavalieri, fondatore di quel calcolo clamoroso. Si sottomettono alla logica dell' analisi le probabilità della sorte negli eventi fortuiti: l' Ugenio in Olanda si pone alla testa del calcolo, ne scrive il Bernoulli, ne scrive il Moivre, ne scrive il d'Alembert e in ultimo lo sfortunato Condorcet, tutti citano l' Olandese, e niuno il povero Galileo, che mezzo secolo

avanti in una sua lettera sul giuoco dei dadi aveva già istituita questa analitica applicazione, la più ammirabile forse di quante ne siano mai state ideate. Nell' Enciclopedia, in quel grande deposito dell' umano sapere (articolo Idrostatica segnato della cifra di d'Alembert), si ricordano colla debita lode gl' illustratori di questa scienza, e tacesi affatto il nome più benemerito, quello del Bresciano Castelli, che alle dottrine idrostatiche applicò per il primo le geometriche, e di scienza incerta che era, e quasi contadinesca, facendola scienza certissima e nobilissima meritò il titolo di legislatore delle acque, e diè base sicura a tutte le teorie posteriori (1). Sul problema proposto del 1741 dall' Accademia Reale delle Scienze, qual *sia la migliore e più atta struttura dell' argano per tutti quegli usi, a cui serve questa macchina nelle navi*, il Poleni suggerisce due ingegnosi artificj, l' uno e l'altro premiati da quell' illustre consesso: e nei supplementi dell' astrono-

(1) Il profondo sapere di questo famoso Benedettino, e di parecchi altri filosofi incappucciati, raddolcisca alquanto la nostra bile contra le monastiche oziosità. Volere o non volere il Castelli è il grande restauratore e diciamo pur creatore dell' Idrostatica. Il Bernoulli, il Varinoni, il Mariotti e tant' altri non sono che ampliatori delle dottrine già da lui statuite, e perfezionate poscia dal Guglielmini, al quale si è anteposto da qualcheduno il Pascal per esercitare, cred'io, la compassione degli eruditi,

mo Lalande all' Istoria Matematica del Montucla t. 4. p. 585, ove ragionasi del cabestano navale, sotto il nome di non so qual altro Lalande scontrasi l' artificio di un argano patentemente copiato da quel del Poleni; e del Poleni nè pur parola. E lo storico che dissimula questo furto è quello stesso Lalande, che dopo aver pubblicato una mostruosa sartagine di sciocchezze in quella sua ridicola ambulazione in Italia compilata nelle sagrestie, e sulla fede di quei Ciceroni che a trenta soldi il giorno vendono al forastiere l' erudizione dell' antichità e i costumi de' popoli, si fa lecito di stampare nelle sue note al geografo Inglese Guthrie, che di presente l' Italia sì nelle Arti che nelle Lettere non vanta un uomo *superiore*, salvo che nella musica. E in qual terra scrive egli mai questo cinico così stolide villanie? Nella terra che ha chiamato, non è molto, nel suo seno il Lisippo Canova per iscolpire l' immagine del più grand' Uomo vivente, e con pace di tutti i Lalande, non solo il più grande, ma di seme Italiano ancor esso: nella terra che mantenendo in Roma una splendida Accademia di Belle Arti, fa viaggiare i suoi alunni in Italia per apparare, perchè sa che il genio delle arti non s' imbarca nè si carreggia: nella terra che possiede in Quirino Visconti il principe degli eruditi, siccome in La-Grangè il principe de' matematici, l' uno e l' altro Italiani. O Alfieri, ingegno supremo, che bastavi tu per te solo a dar nome al tuo secolo, e a creare tu solo

la gloria d'una nazione, un Lalande scriveva quel vituperio, e tu eri ancor vivo! Calde erano ancora le ceneri di Parini e di Mascheroni (1), e un Lalande calcava sì brutalmente l'Italiana letteratura? Nè la dignità del luogo, nè lo scopo di questo ragionamento permettono una seria risposta a così matto giudizio (2). Vogliamo però ricordare pacatamente a chi lo pronuncia, che la sua inurbana sentenza se è degna di Diogene non la è d'un

---

(1) Il Mascheroni non era soltanto sommo geometra, ma ben anche sommo poeta. Il suo Invito a Lesbia è tal pezzo di poesia che non ha pari.

(2) I sette volumi del suo viaggio in Italia van pieni zeppi di tante e sì enormi bestialità, che noi nell'udirlo giudicare di belle arti e di lettere profferiamo pietosamente sopra lui, e sopra i pochi suoi simili, il *nesciunt quid faciunt* di Cristo in croce. Quando adunque una buona dose d'elleboro lo avrà messo in istato di bene apprezzare i talenti, noi ci argomenteremo di produrre al suo tribunale la lunga lista di quelli, che nella pittura, nella scultura, nell'architettura e in ogni genere di bella letteratura rendono fra noi floridissimo il presente periodo di questi studj. Girano manoscritte alcune lettere del Cittadino Bossi prefetto degli Archivj in risposta alla nota del Sig. Lalande, nelle quali l'uomo dottissimo tesse un lungo catalogo di bei nomi, che non sono nè maestri di cappella, nè musici, e meritano tuttavia di essere chiamati uomini *superiori*. Sarebbe a desiderarsi che il cittadino Bossi avesse adoperata una critica meno liberale e meno indulgente. Il suo catalogo purgato di certi nomi rimarrebbe più corto, ma più imponente e più splendido. Le belle Arti e le Lettere non sopportano mediocrità.

vero Francese maestro a tutti di gentilezza. E i grandi scrittori di quella grande nazione un po' più modesti nel sentenziare, gl' insegneranno ch' egli è ben lecito alcuna volta il farsi beffe di qualche pazzo presuntuoso, perchè dei Lalande ve n' ha dappertutto, ma vilipendere le intere nazioni non mai.

La buon' anima di Antonio Vadé, fratel di Guglielmo, predicava un giorno a' suoi Velsci (1): *ne mordez jamais le sein de vos nourices, n' insultez jamais à vos maîtres, soyez modestes dans vos triomphes, -- dans vos livres témoignez quelquefois un peu de reconnaissance pour vos voisins.* La pace del cielo e la benedizione de' buoni riposino sul tuo cenere, o candido e grazioso zelatore della verità, Antonio Vadé fratel di Guglielmo. Tu hai predicata a' tuoi Velsci gratitudine e riverenza verso i loro maestri, ma tu hai gridato al deserto. I tuoi Velsci scrivono e stampano tuttogiorno che i maestri son essi, e noi i discepoli. Niuno di loro ha creduto alla tua ingenua e santa predicazione, ma tutti all' istorico dell' Accademia reale delle scienze, il quale dal bel principio pronuncia, che le scienze fisiche e matematiche, colpa del governo ecclesiastico o della troppa nostra delicatezza, *ne regnent guère dans ce pays-là* (2);

---

(1) Miscellanee di Voltaire, *discours aux Velches.*

(2) Nell' avviso al lettore t. 1. si dice, che la storia dell' Accademia è stata in parte estratta da quella di

cioè nel paese di Galileo. E frattanto chi ha stabilita sul trono la sincera filosofia? chi ha

---

Duhamel, quel medesimo Duhamel che diede per suo il seminatore del P. Lana, e ne riscosse gli applausi senza rendere veruna giustizia al suo vero inventore. O di esso o di altri che sia. l'oracolo che andiamo a citare, fatto sta che l'autore scrive così: *peut-être ces assemblées de Paris* (quelle cioè del P. Mersenne, nella cui cella adunavansi il Gassendi, il Cartesio, l'Obbes, il Roberval, i due Pascal padre e figlio, il Blondello, e *quelques autres*) *ont-elles donné occasion à la naissance de plusieurs Académies dans le reste de l' Europe*: e poco dopo soggiunge: *enfin le renouvellement de la vraie philosophie a rendu les Académies de Mathematique et de Physique si nécessaires, qu' il s' en est établi aussi en Italie, quoique d'ailleurs ces sortes de sciences ne regnent guére dans ce pays-là, soit à cause de la délicatesse des Italiens, qui s'accomode peu de ces épines, soit à cause du gouvernement ecclésiastique, qui rend ces études absolument inutiles pour la fortune, et quelquefois méme dangereuses.* E dopo una sì dura sentenza, registrata in fronte ad un' opera sì severa e sì classica, possiamo noi più stupire delle quotidiane turpissime contumelie che si stampano contra l'Italia? E il sempre dissimulare non sarebbe egli un indizio di meritarle, o di far credere per lo meno che noi pure siamo quei Velsci, che un dì decretarono la pena della galera a chi disputasse contra Aristotele, e sostennero pubbliche tesi contra la circolazione del sangue, e impugnarono venti anni le esperienze del Newton intorno alla luce, e quaranta il sistema della gravitazione?

Rispetto alla fondazione delle nostre Accademie Scientifiche, lo storico della Reale delira co' suoi *peut-être*. E s' egli avesse ben consultato le epoche avrebbe vergognato di scrivere quell'impertinente *aussi*

geometrizzata la fisica? chi ne ha data la legislazione del moto, ed in questa il fondamento ed il germe di tutte le possibili cognizioni future? Le scienze fisiche e matematiche *ne regnent guère dans ce pays là!* E chi dunque ha pesata quest' aria che ci porta all' orecchio tanta bestemmia? chi ha fatto l' uomo signore del cielo? A che starebbe l' Astronomia della Senna senza un Cassini?

---

en Italie. L' Accademia Platonica di Firenze, che rimonta fino ai tempi di Machiavelli, poi quella di Bernardino Telesio in Cosenza, poi l' altra *dei Segreti* istituita in Napoli da Giambattista della Porta, indi la celebre *de' Lincei*, e finalmente la celeberrima *del Cimento*, che Odoardo Smith chiama giustamente *il modello di tutte le vigenti società letterarie in Europa*, tutte queste Accademie consecrate unicamente alle scienze (oltre mezzo migliajo di altre disperse in tutta l' Italia, e dedicate all'amena letteratura) dicono chiaro abbastanza, che gl' Italiani non avevano punto bisogno di andare a copiarne altrove il disegno, molto meno fra il breviario e la bibbia del reverendo P. Mersenne. Le romite adunanze però di questo buon religioso, che che ne dica lo storico, è forza il credere che si celebrassero assai taciturne, poichè lo scrittore del secolo di Luigi XIV afferma, che avanti l' esaltazione di quel monarca, *point de maison où les gens de mérite s'assemblassent pour se communiquer leurs lumières, point d' académies, etc.* Ed è falsissima poi quell' altra asserzione, che l' Accademia del Cimento producesse Galileo, Torricelli, Bellini, morti e sepolti tutti chi quindici, chi venti anni avanti la sua fondazione.

Et voilà justement comme on écrit l' histoire.

la Matematica del Vieta senza l'Algebra del Tartaglia, e de' valenti suoi successori (1)? Chi, se tutti questi non erano, chi avrebbe spianata al gran Cartesio la via di alzarsi così sublime? Chi avrebbe creata la Geometria dell'infinito senza quella degl' indivisibili? E la Mecanica, la Statica, l'Idrostatica, l'Architettura militare, la Prospettiva, da chi hanno ricevuto elle mai la restaurazione e la vita? Che si è fatto dai posteri per aggrandirle, che tutto non sia derivazione dei principj già per noi stabiliti? Per noi s'è imparato a ragionare la medicina, per noi sono cadute le

---

(1) Ad un uomo di lettere sarebbe egli permesso di domandare ai geometri il perchè diasi generalmente il nome di Cartesiana a tutta quella parte di Algebra, che inclusivamente dalle definizioni arriva fino alla soluzione delle equazioni del quarto grado, quando ai lippi, e tonsori è notissimo che le soluzioni del primo e secondo erano note anche agli antichi, come rilevasi da Diofanto e da ciò che ne scrisse Leonardo da Pisa, che le trattò con metodo generale, e che le mirabili formole delle soluzioni del terzo e del quarto si debbono interamente al Tartaglia, al Cardano, a Lodovico Ferrari, a Scipione Ferreo e finalmente al Bombelli? Lo spirito umano che mai non si appaga de'suoi possessi, e aspira sempre a nuove conquiste si travagliava da quasi tre secoli in cerca della soluzione generale delle equazioni superiori. Se finalmente si è dato pace e distolto da questa vana sollecitudine, vuolsi averne l'obbligazione all'Italiano Ruffini, che seguendo le luminose tracce dell'Italiano La Grange ha provato, che il cercare questa scoperta gli è un correre in cerca dell'impossibile.

arabiche ed empiriche speculazioni, per noi ha sentite le leggi del calcolo tutta l'economia del moto animale, e si è messo su la bilancia perfino la traspirazione. Creatori noi soli della scienza anatomica, noi l'abbiamo pur anche arricchita delle più importanti scoperte, e non paghi d'aver rivelate le maraviglie del corpo umano, abbiam portato il ferro anatomico nelle fibre, nelle vene e nel cuore de' vegetabili. E 'nel momento in cui fremo nel ricordare di qual crudele mercede si pagano i beneficj, è forse spenta in Italia la generazione dei saggi che la fecero un giorno sì gloriosa? Non mi veggo io qui circondato dai Viviani, dai Torricelli? Non veggo io qui redivivo un Malpighi? Non è forse tra queste mura medesime che il genio Italiano coi contatti metallici ha strappato, non è pur molto, alle mani della natura il più prodigioso de' suoi segreti?

E manco male che questa scoperta è sì trascendente e mena tanto romore, che non può più temere d'usurpazione. Ma quelle che tacite si divulgano, e dai modesti lor padri s'inviano senza strepito alla gran luce del pubblico, chi può rendersi certo di ben custodirle e servarle dai rubatori? E pazienza fosser poeti che rubano; ma filosofi! E si rubasse non più che concetti ed immagini, le quali trapassando d'un'idioma nell'altro, coll'invertere d'un'idea, col mutare d'una parola mutano subito la sembianza, nè mai si rimangono rigorosamente le stesse! Ma involar

esperienze, invenzioni, calcoli, teorie, e involarle colla stessa disinvoltura con che Virgilio si appropria le comparazioni d'Omero! Il Fontenelle parlando del Leibnizio e del Newton, che coi denti si disputavano l'invenzione del calcolo infinitesimale, nè volendo defraudare di tanta gloria niuno dei due, diceva sensatamente, *che gli uomini ricchi non rubano*. Tuttavolta le tavole astronomiche dell'Oriani sul pianeta di Herschel (1), e le Note del Mascheroni sul calcolo differenziale di Eulero (2), e *la soluzione delle equazioni a differenze finite a coefficienti variabili del second'ordine*, sottilissimo ritrovato dell'illustre collega nostro Brunacci (3), sono state tutte

---

(1) La teoria del pianeta Urano fu pubblicata dall'Oriani nel 1789, un anno prima che il Delambre presentasse all'Accademia delle scienze la sua, che solennemente venne premiata. Per darla esatta e completa il Delambre non doveva certamente aver d'uopo d'alcun ajuto; nondimeno il Burckhardt come testimonio di vista francamente asserisce, che l'astronomo Francese avanti di pubblicar le sue tavole ebbe sott'occhio quelle dell'Italiano, delle quali si tacque. Questo silenzio non è pittagorico, e un anno intero di precedenza nell'opera esclude qualunque disputa di diritto. V. *Allgemeine Geographische Ephemeriden von F. von Zach. Weimar* 1798 *Tom. II. pag.* 554.

(2) Essendosi il Mascheroni, mentre ancora viveva, querelato altamente di questa usurpazione commessa in aperto e senza menzione, l'usurpatore se ne purgò citandolo nell'*errata corrige*, e con un *Vedi Mascheroni* pagò tutto il suo debito.

(3) Del 1791 il Brunacci produsse in pubblico que-

predate da tali, che hanno fama di essere abbastanza ricchi del proprio. Concludasi adunque che i rubamenti in fatto di scienza si commettono anche dai ricchi, o che certe ricchezze sono mere apparenze.

Ma sorge motivo di maggior dolore per noi in mirando lo sfortunato destino di tante nostre invenzioni rimaste rozze e incomplete per difetto di mezzi e di padrocinio, o vituperosamente neglette dai successori, o arrenate e sommerse per un minimo chè nel punto di entrare a piene vele nel porto. Scopre il Colombi di Cremona il primo la circolazione minore del sangue detta la polmonare, e Andrea Cesalpini poco dopo illustrando con nuo-

---

sta sua soluzione, e nel 1798 il professore Diot la riprodusse come novissima. Del 1760 il Douguer aveva date certe sue tavole sulle fasi lunari anticipandole fino al 1798, e tenendo occulto il principio, di cui si era servito per la loro formazione. Queste tavole dal Brunacci medesimo prolungate per uso de' navigatori fino all'anno 1857 nel suo trattato di Nautica sono, è pochi anni, ricomparse in Francia sotto altro nome. A queste e più altre *escamoteries* ci permetta il soprallodato Sig. Lalande di aggiungerne una tutta di lui, quella cioè di aver presentato come cosa sua propria al Re d' Etruria in Parigi la longitudine di Firenze, accompagnando, secondo che narrano le gazzette, questo bel dono con parole assai orgogliose e di alto disprezzo su gli Astronomi Italiani. In risposta a queste arroganze astronomiche noi manderemo al Sig. Lalande la pianella dell'Oriani e del Piazza perchè la consideri bene per l'avvenire prima di parlare e di scrivere.

ve osservazioni questa scoperta, e ragionando della circolazione maggiore insegna che *sanguis fugit ad cor tamquam ad suum principium*: di più, che il cuore, se è principio del sangue, *arteriarum quoque et venarum principium esse necesse est:* di più, che le arterie e le vene OPORTET ET PATET CONTINUAS ESSE CUM CORDE: di più, osserva le anastomasi arteriose che si combaciano colle estremità delle vene, e nitidamente le spiega chiamandole *arteriarum ramusculos qui cum venis minimis committuntur*, e nettamente ci dice e ridice, che per entro a quei vasi scorre un fluido che esce per una porta e rientra per l' altra costantemente. Giunge perfino a notare il gonfiar delle vene inferiormente alla legatura; insomma la circolazione del sangue, questa grande scoperta scintilla da tutte le parti agli occhi del Cesalpini, e gli scherza e trastullasi, dirò così, per le mani; ed egli la tocca e la palpa, e sta tutto sul punto d' alzar il velo e scoprirla. Ma tanto indugia che un destro Inglese gliela strappa di mano, e mettendo a profitto l' altra bella scoperta nostra delle valvole nelle vene, e gridando pel primo *circolazione*, ne raccoglie in un punto tutto l'onore alle spese degl' Italiani. Ed ecco rinnovato l' esempio di Amerigo Vespucci che dà il suo nome ad un mondo già trovato da un altro (1).

(1) L' Hallero ne' suoi commenti al Boerave si contenta di dire che il Cesalpini *ut erat acutissimi inge-*

L'invenzione della Camera oscura, che mise il suo ritrovatore Giambattista della Porta a

---

nii homo non solum minorem circulationem per cor proposuit dilucide, verum observato tumore venarum olfecit (si noti questa espressione) *sanguinem per venas ad cor fluere etc.;* ma il Senac scrive spiattellato che *nul écrivain peut prétendre, après lui, au titre d'inventeur de la circulation. — Harvey marcha sur les traces de Cesalpin comme un voyageur qui va parcourir un pays déjà découvert par un autre.* Dello stesso avviso si mostrano Tommaso Bartolini, La-Metrie, Van-der-Linden e più altri, non mica Italiani, ma esteri. Nè il Freind disse poco scrivendo, che la circolazione del sangue *facili ac necessaria deductione consequitur* dalle dottrine del Cesalpini. Ciò che più merita riflessione si è il rigoroso giudizio di due celebri Inglesi, i fratelli Hunter, i quali esaminato bene il processo di questa causa, si maravigliano della sentenza data in favore del loro concittadino: asserzione non mia, ma del Brambilla che ne fa fede nella vita del Cesalpini. Del rimanente questo illustre Aretino oltre la grande riputazione che le scienze anatomiche gli crearono, nelle quali ei cammina del pari col Falloppio, coll' Eustachio e con tutti i più famosi del secondo periodo, egli fu anche grande naturalista, e concorse coll' Aldrovandi e col Mattioli alla gloria d'aver rigenerata la storia naturale in Italia. E tutto merito suo si fu l'istituzione dell' ordinata Botanica, poichè sol esso fu quello, che di rozza e mendica a sistema filosofico la ridusse, e ricca di undici mila e trecento piante (vedi ancora il Brambilla) l'incamminò per amplissima strada alla perfezione. E se mi si chiegga il perchè la storia naturale rigenerata con le altre scienze fra noi ha ricevuto altrove i suoi incrementi, risponderò due ragioni certissime, la sua influenza nelle opinioni religiose, e la perdita del commercio.

due dita dal maraviglioso mistero della visione; le esperienze del Maurolico, che primo sciolse l' aristotelico e omai disperato problema del perchè il raggio solare traversante un foro di qualsivoglia figura, e intercetto a certe distanze rende costantemente la figura d' un circolo (1); le scoperte dell' Arcivescovo Antonio de Dominis sul fenomeno dell' Iride; quelle del Sarpi sulla contrazione e dilatazione dell' uvea; l' artificio megalografico dell'Alberti; la formazione del così detto color bianco di Leonardo da Vinci, e più altri ottici esperimenti avevano già avanzata molto in Italia l' anatomia della luce (2). Viene il Grimaldi e scopre la diffrazione del raggio solare chiamata poi inflessione dal Newton, ed illustra con replicate esperienze questa bella scoperta, precipuo fondamento delle ammirabili teorie che in processo di tempo ne scaturirono. Spinge il Grimaldi più oltre le sue ricerche, osserva la dilatazione del raggio cadente sul prisma, comprende ch' essa è l' effetto di duplice refrazione, l' una nell' entrare, l' altra

(1) Il modesto ed immortale Bailly riconosce nel Maurolico il primo che scoperse l' uso della lente cristallina dell' occhio, ed il vero artificio della visione. Confessa ancora ch' egli ebbe gran parte nello stabilire la dottrina geometrica della rifrazione della luce.

(2) A questa partita di credito si aggiunga la perfezione che gl' Italiani han portata nell' arte mirabile di dar rilievo alla superficie, voglio dire la Prospettiva, parte anch' essa integrale dell' Ottica, e che puossi vcnsiderare come la Geometria di questa scienza.

nell' escire del prisma; ne rappresenta egregiamente il fenomeno con tavole accuratissime, ed eccolo al punto d' insignorirsi del più bell' arcano dell' ottica, dico la refrangibilità della luce. Il Grimaldi sel tiene già sotto gli occhi, lo guarda e riguarda per ogni lato nè mai lo ravvisa. Si caccia pel capo che questo bel giuoco sia alternativamente una condensazione e rarefazione di luce, secondo che più o meno refratta gli comparisce, e si lascia miseramente fuggir di pugno questo grande segreto riservato al più veggente di tutti gli occhi, quello di Newton. Ma si vuole esser giusti. Se il Grimaldi non è stato sì avventuroso di farsene possessore, ne ha però insegnata agli altri la via. Il Newton ha cominciato dove il Grimaldi ha finito, ed egli con generoso candore gliene rende la dovuta grazia e giustizia. Non così il Cartesio con Antonio de Dominis, delle cui scoperte sull' Iride si fa bello senza onorarlo d' una parola (1).

---

(1) Cessi il cielo, che noi pretendiamo doversi per ciò punto diminuire la gloria di quell' ingegno veramente maraviglioso. Ma sia permesso di dire che il Cartesio, superbo un po' troppo de' suoi talenti, non ha mai seguita quella massima generosa, *benignum est et plenum ingenui pudoris fateri per quos profeceris*. Il più sublime e stupendo de' suoi concetti fu quello senza dubbio d' aver spiegato colle equazioni algebraiche la natura e proprietà delle curve. Ma questa mirabile applicazione dell' algebra alla geometria non è stato egli il primo a idearla. Il Cartesio pubbli-

E qui cade a proposito la menzione di un altro infortunio scientifico della medesima in-

---

cò la sua Geometria in Parigi del 1637: e sette anni prima era già uscita in Roma un' opera del Ghetaldo con questo titolo: *Marini Ghetaldi Patritii Ragusaei Mathematici praestantissimi de resolutione et compositione mathematica libri quinque, opus posthumum. Romae ex typographia reverendae Camerae Apostolicae* 1630. Il Ghetaldo in quest' opera applica la geometria alla risoluzione delle equazioni determinate fino al quarto grado. Un anno dopo l' Oughtredo pubblicò la sua *Chiave Matematica* in Londra, e praticò le medesime risoluzioni. Chi negherà dunque al Ghetaldo la gloria d' aver dato il primo l' esempio di queste aritmetiche applicazioni? Il Wolfio no certamente, poichè egli *de scriptis mathematicis* cap. IV. §. 6 scrive così: *Cartesius arithmeticam litteralem et regulas algebrae descripsit ex Harrioto, et* QUEMADMODUM *Oughtredus in Clave, atque Marinus Ghetaldus in libris quinque de resolutione et compositione mathematica, arithmeticam Vietaeam ad geometriam elementarem applicarunt, et constructiones aequationum simplicium ac quadraticarum dederunt,* ITA IPSE (il Cartesio) *Harrioteam ad geometriam sublimiorem transferens curvarum naturam per aequationes algebraicas explicare coepit etc.* Il passo fatto dal Cartesio dopo il Ghetaldo è certamente il passo del Nettuno d' Omero, ma egli l' ha fatto *quemadmodum* nel modo insegnato già dal Ghetaldo e dopo lui dall' Oughtredo. L' invenzione della stampa non ebbe certo cominciamento co' belli caratteri del Bodoni. Nondimeno i tipi rozzi ed informi di quelle prime impressioni non ci riempiono essi di dolce incredibile riverenza? Non li guardiamo, non li conserviamo noi tuttavia con una specie di religiosa superstizione? E chi possedesse per avventura la prima statua fusa in

dole e forse non molto noto, del quale egualmente raccolse il gran Newton tutta la gloria con sommo nostro discapito. Fino dal 1616 venne al Gesuita Zucchi di Parma il pensiero di adoperare gli specchi concavi di metallo in luogo degli obbjettivi di vetro, onde conseguire col mezzo della riflessione i medesimi effetti della refrazione. Dopo replicati frustranei tentativi gli venne fatto alla fine di aver uno di questi specchi sufficientemente condotto. Lo converse agli oggetti terrestri e celesti, ed ottenne coll'esperienza il risultato indicatogli dalla ragione. Questo ingegnoso ritrovamento rimase lo spazio di cinquanta e più anni negletto. Lo fece all'ultimo ritornar nella mente degli eruditi il celebre telescopio di riflessione costruito dal Newton nel 1672, ed ecco un'altra maravigliosa invenzione, che nata umilmente nell'oscura e taciturna cella d'un frate non ha trovato chi la contempli (1). Io non so dire con quanta giustizia ella sia stata cancellata dalla lista delle scoperte Italiane. So bene che la riputazione de'padri fa spesse vol-

---

metallo non andrebbe egli superbo di questo abbozzo come del più prezioso fra' monumenti?

(1) Questo aneddoto viene diffusamente riferito nell'Ottica dello Smith colle stesse parole del P. Zucchi, ed io ne debbo la cognizione all'insigne sperimentatore e mio carissimo amico il professor Stratico, che divide meco il rammarico di vedere sì mal servati dagl'Italiani i monumenti della vera e precipua nostra gloria.

te quella de' figli, e che una bella gemma nel dito ad un povero non acquista mai pregio nell' opinione siccome in quello d' un ricco.

E lungo assai è il catalogo delle scoperte per noi gittate alla strada, e accortamente raccolte o fortuitamente venute nelle mani dello straniero: il quale con pazienza educandole e purgandole d' ogni macchia le ha fatte acquisto legittimo. Nè poche son quelle che mutato l' abito semplice con che salutarono questo cielo, levano adesso di se gran grido fuori di patria in abito splendido e meretricio. E molte pur ne ravviso che involate in pieno meriggio vengono, come parti legittimi, presentate dai ladroncelli all'applauso del pubblico ed al premio delle Accademie. Che più? Ve n' ha talune per noi già vecchie (ma del tutto novissime e vergini per lo straniero), del qual numero piacciavi ch' io ne accenni una sola tutta recente e di apparato singolarissimo.

Il Clinico Collet-Meygret scopre un lombrico nelle reni d' un cane, annunzia al pubblico la sua scoperta come *unica in questo genere*, legge sulla medesima una ben lunga ed acclamata dissertazione, ne presenta le tavole leggiadramente disegnate ed incise, e si nomina una deputazione di quattro membri, che colle lenti sul naso si rechino a verificare e far processo verbale di questa nuova novissima maraviglia. E frattanto egli è tre secoli che noi Italiani la conosciamo. Il primo a cui venne veduto questo verme maraviglioso fu il Cesalpini. L' osservarono dopo lui Tomaso Bartoli-

ni, il Delestanghio, il Chercringhio, e più altri mentovati dal Redi. Tornò dopo questi a vederlo il Redi medesimo, che nelle reni sì del cane che della martora trovò quando uno quando due di questi incomodi abitatori, e nel suo trattato *degli animali viventi dentro i viventi* ne diè tavole replicate e precise. A che più vi trattengo? Nel gabinetto di Storia naturale di questo nostro Liceo si ha un rene canino contenente non uno nè due di questi ascaridi, ma tre a diversa grandezza. Nè l'esimio successore di Spallanzani e collega nostro Mangilj, che ne fece il deposito, menò punto romore di tale fenomeno, perchè il dotto e modesto naturalista sapeva tutto il già scritto e osservato su tal materia.

D'una verità qual si voglia rileva d'assai il rivendicarne la gloria al suo primo ritrovatore, onde gli eredi della sua fama abbiano nei domestici esempli e nella pubblica stima un eccitamento a nuove ricerche. Senza questo dolce e nobile impulso la sapienza non avrebbe un seguace. Per la qual cosa utilissimo mi parrebbe, ovunque le scienze si coltivano, lo stabilimento di una, dirò così, scientifica *Polizia*, la quale attenta vegliasse sul prezioso deposito delle nazionali invenzioni, e ne denunziasse al gran pubblico gli usurpamenti. Perciocchè da quando Enopide Chio rubò a Pittagora la scoperta dell'obliquità del zodiaco, il regno scientifico ha sempre avuto ed avrà eternamente i suoi pirati ancor esso. Altronde i prodotti del talento, e la fama che

n' emerge non sono cose sì vili da lasciarsene libera ed impunita la depredazione. La perdita de'figliuoli (sclamava il gran Galileo vendicando a se l'invenzione del compasso geometrico con tanta impudenza usurpatagli da Baldassarre Capra), la perdita de' figliuoli, delle sostanze, della vita medesima non pareggia la perdita della gloria che scaturisce dal nostro ingegno: perciocchè la procreazione de'figli è un vantaggio comune all'uomo col bruto, le sostanze sono acquisto fortuito, o lucro d'industria, la quale può risarcire il perduto, e lo spoglio della vita ci priva del poterci noi più nè di questa nè di altra perdita lamentare. *Solamente*, dic'egli *in estremo grado di dolore ci riduce colui, che dell' onore, della fama, della meritata gloria, bene non ereditato nè dalla sorte nè dal caso, ma dai nostri studj, dalle proprie fatiche, dalle lunghe vigilie contribuitoci, con false imposture, con fraudolenti inganni, con temerarj usurpamenti ci spoglia.* Questo vivo e doloroso parlare ne fa chiari abbastanza, che que'sapienti a cui involansi dopo morte i frutti delle penose loro meditazioni, ove fossero vivi ben altro farebbero che tacersi. Ma coloro che ne hanno ereditata la gloria debbono ricordarsi d'aver accettata con tutti pesi e doveri eredità così sacra, della quale si dichiarano decaduti, tollerandone vituperosamente il saccheggio. Dirò di più. La conservazione di questa gloria non è ella forse un sommo interesse politico, e l' ornamento e l' orgoglio

più ragionato delle nazioni ? E se quelle danno tant' opera ad aumentarla, che potenti di commercio e di armi, nè di lettere nè di arti abbisognano, onde procacciarsi riverenza e rispetto, che non dovrà egli fare quel popolo, cui nè forze marittime, nè commerciali stabilimenti, nè formidabili eserciti, nè unità nazionale ponno rendere rispettato ? Scaduti pur troppo dall'antica nostra grandezza e della speranza di ritornare nel nostro posto, e riabbracciandoci tutti di nuovo in una sola famiglia consolare le ombre de' nostri padri, che altro più ne rimane che l' emendare col valor dei talenti, le ingiustizie della fortuna ? E questo il potremmo noi bene ; chè la fortuna ci ha traditi non la natura. Nessuna gente di Europa ha trovato impedimenti tanti alle scienze come l'Italia, dappoi che le scienze cominciarono ad insospettire la politica religiosa (1); e nissun' altra le ha sì ristorate come l'Italia ;

---

(1) Quante verità mortificate e compresse dal terrore del S. Officio ! Il povero Galileo, pochi anni prima della sua morte inviando al conte di Noailles i suoi dialoghi intorno ai movimenti locali, dice che confuso e sbigottito dei disastri accadutigli *aveva seco medesimo determinato di non pubblicare mai più alcuna delle sue fatiche*, ma che però faceva pensiero, *onde non del tutto restassero sepolte, di lasciarne copia manoscritta in luogo cospicuo*, soggiungendo che apparecchiavasi di mandarne esemplari in diverse parti d' Europa, *e forse anche* (pondera bene queste parole), *e forse anche in qualche luogo d'Ita-*

e i suoi beneficj sarebbero ancora più palesi e confessi, se l'indolente avesse saputo tener registro di credito e cautelarsi contra gl'ingrati,

---

lia. Sapeva ben egli lo sventurato filosofo che in Italia a quei tempi la verità correva estremi pericoli. Più forte si manifesta nel dialogo quarto la sua paura, ove accenna un grande suo ritrovato astronomico, ma non si attenta di rivelarlo. Ragionando dei movimenti celesti ecco ciò ch' ei fa dire all' interlocutore Sagredo. *Mi pare che avendo noi per le dottrine astronomiche assai competente notizia della grandezza degli orbi, e dei pianeti, e delle distanze loro dal centro intorno al quale si raggirano, come ancora della loro velocità, possa il nostro autore* (Galileo) *aver talvolta per sua curiosità avuto il pensiero di andare investigando, se si potesse assegnare una determinata sublimità, dalla quale partendosi come da stato di quiete i corpi de' pianeti, o mossisi per certi spazj in moti equabili, si trovassero corrispondere alle grandezze degli orbi, e ai tempi delle loro rivoluzioni.* Su questo problema ecco la risposta che il Galileo fa a se stesso per bocca dell'altro interlocutore Salviati. *Mi par sovvenire ch' egli già mi dicesse aver una volta fatto il computo, ed anco trovatolo assai acconciamente rispondere alle osservazioni, ma non averne voluto parlare* (udite mò la ragione) *giudicando, che le troppe novità da lui scoperte, che lo sdegno di molti gli hanno provocato, non accendessero nuove scintille.* O io m' inganno, o in questo ambito di parole si nasconde un importante segreto d' astronomia; del quale non si arrischiando nè potendo egli dare la chiave senza disturbare di nuovo dal suo riposo la terra, non è maraviglia se la paura di ricadere la terza volta negli artigli del S. Officio lo strinse a tacere, contento solamente di aggiungere, *che se alcuno avrà simile desiderio* (quello cioè di scoprire

Questa amara considerazione sulla troppa nostra spensieratezza nel custodire le cose nostre mi crea nel capo un pensiero, che volentieri aprirò, perchè tutto si lega col mio soggetto.

Noi possediamo farragine immensa di opere formanti il deposito del bene e del male, che in materia di scienze son venuti adunando i vecchi nostri Italiani; tutto pasto di tarli, e paura grandissima di qual si sia più coraggioso indagatore d'erudizione. Ma in questa grande quisquiglia trovansi mescolate le opere di eminenti intelletti, che forzati come erano, a camminare in cerca del vero per vie non mai battute ed oscure abbracciarono molte volte le apparenze e le nuvole, e fu-

---

la verità ch' egli tace) *potrà per se stesso colla dottrina del presente trattato soddisfare al suo gusto.* Secondo il mio corto vedere queste parole del Galileo vanno direttamente a ferire sopra due belle scoperte consumate assai dopo: la prima, che le cagioni e le leggi del moto dei pianeti si potevano determinare coi calcoli geometrici; la seconda molto più lominosa, che *la dottrina del presente trattato* quella cioè dei projetti, poteva e doveva applicarsi ai movimenti de' corpi celesti. E così appunto fu fatto dal gran Newton, il quale colle leggi del Keplero da una parte, e la teoria de' projetti dall' altra si accinse alla risoluzione del problema, e felicemente lo sciolse. E la filosofia ringrazj di cuore la Provvidenza d' aver posto il Newton in mezzo ad un popolo non macchiato del brutto vizio d' arrostir i filosofi invece di confutarli.

rono, direi quasi, gl' Issioni della filosofia: o se pur giunsero ad afferrare la verità, non la seppero ben vestire e polirla, per il che rimase come irreperta, o l' affogarono di grandi ciance, e confusero l' oro colla mondiglia: ma l' oro vi è pur sempre, e massiccio, il quale deterso, separato e raccolto in massa formerebbe tesoro. Ove ciò si operasse, lo studioso del vero che desidera di sapere (e torna molto che il sappia) tutto il pensato sul tale e tal altro punto, soddisfarebbe con poca fatica alla sua lodevole curiosità, imparerebbe donde dare cominciamento alle dotte sue indagini, non si porrebbe in pericolo di accettare per nuove le cose vecchie, siccome è intervenuto al Clinico poco fa memorato, scoprirebbe l' origine, il filo, la progressione delle verità primarie già conquistate, e vedrebbe più agevolmente la strada di condursi alle conseguenti; molte ne scontrerebbe antichissime e tutte nostre che ci tornano da lontani paesi travestite, calamistrate, e da noi ricompre come merce straniera a prezzo di disonore; ne rinverrebbe assai altre che rimossa la polvere manderebbero luce maravigliosa, ed altre alle quali non manca che un piccolo impulso per isvilupparsi ed accendersi. Avrebbe finalmente tutto in presenza il luculento retaggio de' lumi e pensieri lasciatici dai laboriosi nostri maggiori, lumi, e pensieri tutti perduti, perchè ignorati; e malagevoli a ravvisarsi, perchè annebbiati e dispersi. Aggiungi a tanto vantaggio il risparmio del tempo nel

rilevantissimo acquisto dell' erudizione sublime, ed una non fallibile regola di criterio per l'apprezzamento delle verità conseguite, delle quali allora soltanto si fa la debita stima, quando si sa bene tutto ciò, che costano.

E guardando alla cosa più da vicino, non è egli una gran vergogna per noi, che siasi adoperato tanto il setaccio per le parole, nè giammai per le idee? Si è sostenuta la pazienza (e pazienza da Giobbe), di crivellare la semola di Fra Jacopone, di Fra Guittone, di Frate Cavalca, di Frate Giuda, e di cent'altri siffatti, per estrarne come fior di farina rancide frasi, orride parolacce a null'altro buone che all'eloquenza delle bettole fiorentine; si è frugato tutto il letame poetico per attrappare quà e là sospiri amorosi, giuochi di spirito, eleganze scaunate, concettini magri gelati più che le paglie strette nel ghiaccio, e di queste miserie miserabilissime si sono consarcinati per assassinare la lingua e lo spirito volumi infiniti e tutti apopletici: in una parola, si è stati diligentissimi nell'adunare le inezie, e non verrà mai il pensierodi adunare le cose? Virgilio cercava l' oro nello stabbio di Ennio, in quello degli scolastici il Leibnizio, e noi imitiamo ilpollo d'Esopo, che lascia per un grano di orzo le margarite? E dopo il setaccio già conquassato, già logoro della Crusca non agiteremo dunque noi mai il setaccio della ragione (1)?

(1) Da gran tempo e a buon dritto ci lamentiamo

I lampi di bellissima luce che scappano dalle tenebre delle polverose nostre biblioteche va-

che le scienze e le arti mancano tuttavia di un completo linguaggio tecnico, per cui è forza poi tuttogiorno ricorrere a lingue straniere con infinito strepito de'pedanti che gridano sacrilegio. E la poesia medesima, dacchè abbandonate le vecchie ciance ha cominciato a legarsi più intimamente colla filosofia si duole altamente dell' interdetto che le vien messo di ajutarsi, occorrendo, del linguaggio scientifico. I grandi ingegni che in Italia han trattato le scienze, tutti abbondano di vocaboli nobilissimi, nnici, indispensabili, necessrj per la precisione o chiarezza delle scientifiche trattazioni; ma la Crusca non li ha per anco onorati di sua sanzione. Ella non ha escluso ne il *trattato delle trenta stoltizie*, nè *i Capitoli della Compagnia de'Disciplinati*, nè quelli *dell' Impruneta;* ha ricevuto in conto d'oro finissimo il *libro de' Sacramenti, le Laudi spirituali, l'esposizione del Pater noster, i fioretti di San Francesco*, si è deliziata nella *Leggenda dell'Ascensione*, e in quella della *beata Umiliana, e dello Spirito Santo, e dell' Invenzione della Croce*, e di *San Giovanbattista*, ha spigolato con attenzione centinaja di *Cronache*, di *Novene*, di *Zibaldoni*, di *Vite*, non mica di grandi politici e capitani, ma di oziosi fraticelli e di monache; e le opere di quei sommi intelletti, che han parlato e insegnato altrui a parlare il celeste linguaggio della ragione, altre sono state appena da quegli Accademici delibate, altre neglette ed altre affatto respinte, senza far mente che in quelle opere, comunque trasandate di stile, si chiude cionnonostante un ampio tesoro di modi o di termini filosofici, de'quali si è lasciata in tanta penuria la nostra lingua. Ma se invece dell' *Impagliato*, dell' *Insaccato*, del *Grattugiato*, del *Travasato* ec. avessero maneggiato un buratto un Machiavelli, un Galilei, un Castelli, un Viviani

gliono bene la pena di richiamarli, e raccorli tutti in un fuoco. Oltre il profitto che grandissimo ne verrebbe alla celerità degli studj spererei ben io che gl'insultatori della pretesa nostra mendicità, mirando tutta un po' meglio la supellettile che possediamo andrebbero più a rilento nel magnificare la propria, e volendo pure deriderne si rimarrebbero se non altro dal farlo vestiti ed ornati de' nostri panni.

Nella storia dello spirito umano e de' suoi progressi tutto è prezioso. Gli stessi delirj sono splendidi monumenti d'ingegno, sono fonti di maraviglia, e i sogni dell'immaginazione vagliono qualche volta più che le veglie della

---

e cent' altri di quell' inclita successione, gli scritti dei quali vanno pieni di eleganze e vocaboli non *incruscati*, noi posteri non saremmo adesso alla stretta di dover confessare che il pedante bensì ha il suo vocabolario, copiosissimo, completissimo, ma niuno affatto, o magro assai il filosofo. A finire questo scandalo vergognoso in non veggo via più spedita che il dar esecuzione al progetto di cui vo parlando, e che seriamente propongo agli amici delle gloria Italiana, e principalmente ai Governi che obbligati di custodirla e sempre più propagarla han pronti, quando il vogliano, i mezzi di condurre sì santa impresa ad effetto. Nella Francia, siccome già nella Grecia, i filosofi han diviso cogli oratori e co'poeti l'onore di dar perfezione alla lingua. Noi non la daremo giammai alla nostra per ciò che spetta alla prosa se non la togliamo una volta alla ridicola tirannia degli arroganti e smuuti grammatici, e non la consegniamo all' educazion del filosofo onde nutrirla non più di crusca, ma di sentimenti e d'idee.

ragione. Ha sognato Platone, ha sognato Aristotele, ha sognato tutta l'antica filosofia e nondimeno noi l'ammiriamo, noi le professiamo riconoscenza, e ci duole che oscuri e imperfetti ci sieno pervenuti i brillanti loro vaneggiamenti, la memoria de' quali ci consola almeno de' nostri. Per le quali cose io vorrei che nel compendio scientifico, di cui vo parlando, si registrassero non solamente le felici intraprese, ma ben anche gli ardimenti infelici, sì perchè attestano il coraggio e il vigore di quegl' ingegni; e un bell' ardire non fu mai senza lode; sì perchè questi errori medesimi diedero occasione ed impulso alle scoperte dei secoli posteriori. La qual sentenza è verissima; poichè il retto filosofare si è in certo modo come l'arte del camminare che imparasi col cadere. E quegli arditi filosofi caddero essi pe' posteri, e per loro pagarono il rigoroso tributo, che ordinariamente domandano le verità filosofiche avanti di arrendersi, cioè temerità sfortunate e grandi traviamenti. Giova anche il tenerne conto per altro fine. Giova che veggasi, che ove noi abbiamo imitato le follie dello straniero nelle fogge de' vestimenti egli ha imitato le nostre nel ragionare, e che i nostri sogni medesimi han levato sotto altro cielo grandi romori, e partorita riputazione di begli spiriti a chi ne ha fatto l'onore di travestirli. La teoria della Terra, ond' ebbe fama il Burnet, non è, p. e., che un bel commento alla teoria del Patrizj nel suo primo dialogo intitolato il Lamberto. La monade Leibniziana

è pensiero tutto del Bruni; di lui egualmente l'idea elementare dell' Ottimismo. La materia sottile de' vortici Cartesiani erasi prima disangolata e polverizzata nel cervello bollente dello stesso Bruni, *quem Cartesianae doctrinae antesignanum jure dicas, adeo accurate omnem propemodum ejus compositionem praesignavit in eo libro quem de immenso et innumerabilibus inscripsit:* parole, credo, assai chiare di Daniele Uezio, a cui fa eco il Bruchero, il Leibnizio, il Card. Gerdil, e assai altri, che altri furti ricordano dal Cartesio commessi sul patrimonio degl' Italiani. Ai quali già non incresce che un tanto ingegno siasi alcuna volta degnato d' invaderne i pensamenti: chè l' artificio mirabile, ond' egli poi ha saputo migliorarli ed ornarli gli acquista anzi l' universale riconoscenza. Incresce bensì che egli, il Cartesio, di cui afferma il filosofo di Ferney, *qu'il faut avouer qu'il n'y eût pas une seule nouveauté dans sa Physique qui ne fût une erreur*, sostituendo *un cahos au cahos d' Aristote*, e ritirando così *plus de cinquante ans les progrès de l' esprit humain*, incresce, dico, che questo grand' nomo guardasse poi il vero ristoratore della fisica, il Galileo, col disprezzo con che Ercole un liliputto; e scrivendo che *tout le meilleur* del filosofo Fiorentino *est ce qu' il a de musique*, lasciasse a' suoi successori un esempio di decisione troppo duro, e troppo seguito.

Non è da tacersi, tornando al Bruni, che da lui concordemente asseriscono i Critici aver

copiato il Gassendi il sistema corpusculare resuscitato sulle ruine della filosofia d'Epicuro, di Democrito e di Leucippo. E la pluralità dei Mondi abbellita dalle grazie di Fontenelle non è forse ancor essa una lieta nobilissima fantasia di quella vittima sventurata del fanatismo? Ciò che affermo del Bruni (e più altre usurpazioni a lui fatte potrebbersi ricordare) francamente l'affermo di tutta la serie di quei primi nostri filosofi, che primi e veraci liberatori della ragione a forza di cadute magnanime le insegnarono a sostenersi, e in mezzo a grandi deliramenti vibrarono grandi pensieri, che raccolti dal fango e ben educati dai posteri fruttarono celebrità e rinomanze fortunatissime. Così i caratteri fisionomi del Lavater furono prima disegnati dal Porta nella stravagante sua opera *dell' umana fisonomia:* così il sistema sessuale delle piante passato già per la mente di Teofrasto risurse egli pure idea non confusa ma splendida nello spirito del Patrizj; il quale se non sortì nè l' occhio nè il tatto finissimo del Linneo onde condurlo a maturità, non per questo si de' privar della lode d'averlo prima di lui coltivato, e per quanto l'infanzia della Botanica il permetteva felicemente nudrito. E certi altri sistemi, certi materialismi, certe cosmogonie, certe coraggiose opinioni, colle quali la filosofia reprimeva le teologiche pretensioni, che altro sono alla fine se non che fervidi esalamenti delle teste vulcaniche del Telesio, del Campanella, del Vanini, del Pomponazzo? Anche le passioni delle piante, e

tutta la psicologia vegetabile divenuta a' di nostri argomento di graziosi poemi, e di avventure patetiche, fu dapprima una ragionevole bizzarria del famoso nostro Cardano, del quale è difficile il dire se sia maggiore la stravaganza, o la vastità dell' ingegno. Egli è un gran saggio quando è in se stesso, e nol tengono cinquanta catene quando vaneggia. Con tutto ciò l' insipienza de' grandi talenti è infinitamente più istruttiva che la sapienza dei piccoli. La prima scioglie le ali allo spirito, e gl' insegna ad alzarsi: la seconda gliele mozza, e il manda per terra. Se Cartesio è ammirabile per la sua sublime geometria, non lo è manco pe' suoi sublimi delirj. Sono le vertigini del cervello di Giove gravido di Minerva, e bisogna farne gran caso.

Molto più convien farlo di que' benemeriti indagatori del vero, i quali, siccome dissi già da principio, quantunque non lo abbiano interamente svelato, sono stati però i primi a indicarlo, e ad aprire la via di conseguirlo. Il soldato che avanti a tutti dà la scalata e monta sul muro dell' inimico, perchè resta morto sulla trincera, nè si trova presente ai capitoli della resa, verrà egli escluso del tutto dall' onore della conquista? Sarà egli onesta cosa il calcarlo senza riguardo, e disuparlo già nelle fosse, e lasciarlo ludibrio delle piogge e pasto de' cani, invece di pregarli riposo, e onorarlo di sepoltura? E che dovremmo poi dire se anzi che registrarlo nella lista dei valorosi, onde addolcire le lagrime dei congiunti, lo si

scrivesse in quella de' vili? I filosofi sono anch' essi come soldati della ragione, che vanno alla conquista della verità rinserrata fra le tenebre dell' errore. A tutto il mondo è notissimo, che alla testa delle scientifiche spedizioni sono sempre comparsi i non molli nè infingardi, nè balordi Italiani, e ch' eglino scevri di pretensione e d'orgoglio insegnarono alle altre nazioni la vera tattica filosofica. Nè tutti già, se a Dio piace, sono rimasti spenti in mezzo alla breccia, ma molti sonosi impadroniti delle porte e del cuore della città. Nè già militavano esterne forze con loro come la presero, no, e sempre mai no: essi erano soli. Gli ausiliarj d' oltremare e oltremonte giacevano tuttavia nell' ignoranza, nella barbarie e nel sonno, quando il vittorioso Italiano abbatteva gl' idoli dell' errore, e forzava la Natura a capitolare, e a consegnargli la chiave de' suoi segreti. Ed ora che le verità capitane sono venute per lui in potere della filosofia, ora che le porte sono già spalancate, ora che gli ausiliarj abbandonato il letto e la tavola irrompono a far bottino, e scrivono superbamente la storia dei conflitti accaduti, perchè gli ultimi a pigliare le armi si presentano i primi alla divisione de' premj? Perchè si cancellano dal catalogo del valore i canuti ed intrepidi veterani, e strascinansi nella polvere i sacri loro cadaveri? Perchè invece di baciarne le piaghe si maledicono? Perchè insultasi crudelmente al dolore dell' antica e veneranda lor Madre, vituperandola come l'ultima delle don-

ne, angosciandola come madre di neghittosi, di storpj e di ciechi?

Queste idee portano il fremito nelle anime, e all' oltraggio inaudito (se rimane dopo morte alcuna sollecitudine delle cose di questa vita) parmi di vedere le Ombre di quei sapienti, che all' Italia nostra meritarono già il bel titolo di maestra delle nazioni, parmi sì di vederle in mezzo a noi aggirarsi tutte chiuse nei reverendi lor manti, affisarsi malinconiche e gravi sopra di noi, e sprigionata la faccia prorompere con dolore in queste parole: Italiani, carissimi figli, noi vi abbiamo lasciato un ricco patrimonio di gloria, che vi poneva al di sopra di tutti i popoli culti. Nell' indagare la verità ci ha fatto guerra crudele la superstizione nemica eterna della ragione. Nondimeno noi pugnammo da forti, e con sudori incredibili atterrammo la falsa filosofia, e ponemmo in piedi la vera traendola dall' abisso infinito della menzogna. Uomini di ogni lingua discesero ad impararla nelle nostre scuole, e noi senza arroganza, senza vilipendio, senza soperchieria l' abbiamo loro insegnata, e pregati da re potentissimi, e colmati d' onori superammo le alpi per recarne a tutti la luce, e consegnammo all' Europa tutta le scienze non già bambine nè barcollanti nè povere, ma vigorose ed adulte, ma fornite d' esperimenti e di forze onde agevolmente istradarsi alla perfezione. Viene adesso turbato il riposo delle nostre tombe dai superbi clamori degl' ingrati nostri discepoli, che

fatti potenti de' nostri lumi ed immemori del passato non pur niegano il beneficio, e ne spogliano d'una gloria con fatiche tante acquistata, ma un' oltraggiosa opinione ardiscono insinuare, questa cioè, che il cielo italiano non è, nè può essere il cielo della filosofia, quasi che, mutato il tenore della natura, il sole che scaldò la fronde d' Archimede e di Cicerone, di Machiavelli e di Galileo siasi volto ad altro cammino, quasi che la sapienza ami far pompa di se medesima fra le nebbie perpetue del settentrione piuttosto che fra i climi sereni del mezzogiorno, quasi che finalmente la cuna delle arti sia divenuta il patibolo delle scienze. E questi Titani della nuova filosofia ammaestrati e agguerriti da noi medesimi calpestano adesso la nostra fama, nè più si ode sul nostro cenere la benedizione del postero, nè alcuno lo cosparge più d' un sol fiore di gratitudine. Le penne tutte son mute sul nostro nome; e voi non prudenti, ma pusillanimi nepoti nostri voi lasciate vilmente cadere nell' obblivione la sacra memoria dei vostri padri? voi vi bevete in silenzio l'amaro calice del dispregio? voi per nulla solleciti delle antiche vostre prerogative sopportate che si dica e si scriva e si creda, che le scienze sono piante sterili nel terreno che le ha ravvivate e nudrite e cresciute e propagate un dì dappertutto?

Pace ai magnanimi vostri sdegni, Ombre care e santissime. Le vere lodi che di voi suonano negli scritti de' grandi uomini d' ol-

tremonte vi sia compenso alle contumelie dei piccoli. Generosi i primi e modesti nell' alto loro sapere (chè il vero sapere non fu mai arrogante) ricordano essi il vostro nome con riverenza, ne confessano i benefatti, e menano a prospero compimento l' impresa già da voi cominciata; e noi ne svolgiamo con ammirazione le carte, e gli veneriamo come maestri, e gli abbiamo come fratelli. Tracotanti e in dispetto ai medesimi loro concittadini scrivono quei secondi per insultare a tutte le genti, e noi e gli amici tutti dell' onesta filosofia li consecriamo alla pubblica esecrazione. Nè in noi dorme nò il sentimento de' nostri dritti alla stima di qual si sia nazione dell'universo : perocchè nè il sonno politico dell'Italia, nè la lunga servitù del suo corpo menomò giammai ne' suoi figli la naturale alacrità dello spirito. Nè noi indegni ci reputiamo dell'amistà di quel Popolo generoso che di nostro conquistatore si è fatto nostro liberatore, e conservatore ed amico : e suoi nemici stimiamo i nemici dell' onor nostro, e crediamo che non per dispregi nè per onte nè per ingiurie, ma per mutui rispetti e magnanime benevolenze si nutriscono le amicizie politiche e gl' interessi delle nazioni. Pace adunque, deh pace, illustri intelletti. Vi conforti il veder rinati a belle speranze i nostri destini, corretti dal massimo degli Eroi, e commessi ad un Saggio di alto core, e veggente; vi conforti l' udire non più perseguitate ed oppresse, ma largamente protette per tutta Italia

le scienze da voi redente; vi conforti alfine il sapere che noi tutti mettiamo le nostre forze nel meritarci la nominanza di vostri non degeneri discendenti.

E voi, cittadino Consultor Delegato, cui modeste virtù congiunte ad eccelsi talenti sollevarono ai primi seggi, tornate al Vice-Capo supremo della Repubblica, esponetegli la vera nostra esultanza in vedendo nel moderatore della patria l'amico munifico de' buoni studj, portategli la viva espressone della nostra riconoscenza, e gli dite; che mentre gli animosi nostri fratelli sotto le bandiere di Marte varcano le Alpi, e corrono nella terra delle vittorie a cercarsi gloria e pericoli, voi qui avete veduto sotto il vessillo di Pallade altri capitani ed altri coscritti, che impazienti d'indugio in altro arringo d'onore si spingono, nell'arringo della sapienza. Ditegli che la repubblica delle Lettere, repubblica separata, e nei segreti congressi della ragione repubblica liberissima, ha ella pure l'esterne sue guerre che la travagliano, e gelosi inimici, che aspirando all'impossibile tirannia delle scienze, si adoprano di abbassare il nome Italiano: ma ditegli insieme, che i valorosi talenti che vi circondano e frémono dell'attentato, quì su quest'ara sacra a Minerva fanno per bocca mia sacramento, che il nome Italiano starà.

DELLA NECESSITÀ
DELL'ELOQUENZA

INTRODUZIONE
AL CORSO DI QUESTO STUDIO

PRONUNCIATA DALLA CATTEDRA

Il giorno 29 *Novembre* 1803.

Imitando il buon architetto che si studia di apporre al suo edificio una bella fronte, onde allettare gli sguardi del passeggiero e invogliarlo ad entrare e percorrerne gl' interni divisamenti, io pure dovendo dare quest'oggi cominciamento all'edifizio dell'Eloquenza porrò in fronte a questa prima Lezione una verità, che tutti vi rapisca nel desiderio di possedere quest' arte sovra ogni altra ammirabile, l'arte di dar persona al pensiero e colore alla voce, l'arte d'insignorirsi del cuore e di forzare la volontà, arte nobilissima e potentissima, l'arte della parola. Nè avrò mestieri di molto sforzo onde farvene persuasi; poichè la verità, della quale mi propongo di ragionare, oltre il venir predicata da tutti i grandi maestri, ogni cuore ben disposto la sente, ogni aperto intelletto la concepisce, parlo de' sommi ajuti che l'eloquenza somministra in gran copia a tutte-quante le scienze, ajuti di tanto peso, di tanta importanza, che priva di essi la sapienza perde le sue divine attrattive, e la stessa ragione si rimane presso che morta. E quantunque l'estenderne l'influenza su tutte le funzioni del nostro spirito in tutti i punti e momenti di nostra vita mi aprirebbe campo vastissimo di ragionare, ov' io cercassi di brillare coll'orazione piuttosto che d' istruire, io nulladimeno desideroso qual sono unicamente del vostro bene, e spinto, ne attesto il cielo, dalla viva e tenera sollecitudine di giovarvi, per quanto

il comporta la tenuità de' miei lumi, ai soli ed unici oggetti contemplati ne' vostri studj restringerò tutto il presente discorso mio. E considerando, che quanti qui siete ad udirmi tutti andate compresi in questa triplice divisione di studio, altri cioè nelle morali, altri nelle fisiche, altri nelle matematiche discipline, io vi verrò dimostrando, che qualunque sia tra questi lo scopo a cui vi drizzate, niuno di voi, non eccettuato neppure il freddo e rigoroso calcolatore, niuno può dispensarsi dal grande obbligo di bene scegliere e distribuire e abbellire i segni rappresentativi delle sue idee, l' obbligo in somma universale e gravissimo di ben parlare.

E a te mi rivolgo primieramente, o giovine consecrato alle pure scienze morali, e coll'espressione d' un padre che interroga il suo figliuolo ti chieggo, qual sia la natura e il carattere della morale filosofia che qui ti viene insegnata. Grazie ai progressi della ragione, e alla saggezza di chi siede al timone della Repubblica, sparirono dalle scuole le quisquiglie scolastiche de' nostri quindici mila moralisti, casisti, decretisti e d' infinita altra plebe d' ascetici, che sotto le appellazioni di Reali, di Formali, di Nominali, di Concettuali, e militanti chi per Tommaso, chi per Agostino, armati tutti bizzarramente di peripatetiche cavillazioni, di precisioni mentali, di cagioni occasionali, di questioni quodlibetali, e di sostanze e di essenze e di forme e di mille altre tenebrose logomachie, ulula-

rono nella scuola e sul pergamo, si mordettero come cani, e a vicenda struggendosi finirono tutti fra i tarli delle monastiche biblioteche e gli aromi delle cucine. La dottrina dell' impostura finalmente è stata abolita; la libertà non è più calunniata come una ribellione, nè inculcata come un dovere la servitù, nè denunziate come delitti le passioni più generose: nè l'uomo è più stretto a farsi traditore della società, a staccarsi da suoi fratelli, a sottrarsi dagli obblighi sacrosanti di cittadino, a divenire misantropo, intollerante, superstizioso, e quindi più perfido, più codardo, più sventurato. La morale che alza la consolante sua voce da queste cattedre non è cavillosa nè burbera, nè circondata di larve e di orride malinconie, ma figlia della natura e schietta come la madre, tollerante, generosa, compassionevole, non insegnatrice di virtù solitarie, frivole, parasite, ma operose, magnanime, cittadine; egli è dolce il vederla restituire all'uomo già degradato la tolta sua dignità, avvertirlo de' suoi diritti alla libertà, creargli nel cuore l'amor di tutti qualunque sia la discrepanza delle opinioni, comandargli il rispetto della miseria egualmente che la riverenza del magistrato, gridare a tutti, che tutti da un polo all' altro siamo fratelli, e tutti abbracciando indistintamente tener d'una mano il capo supremo della Repubblica, e dell' altra lo squallido contadino. Ma questa morale destinata a combattere il nostro orgoglio, come potrà ella trionfare delle prave nostre abitu-

dini, se l' eloquenza non le presta le armi della persuasione? L'amor proprio s' inasprisce se l' attacchi di fronte, e chiude il cuore alla verità, alla quale allora soltanto si dà ricovero, quando deposta la toga di rigido pedagogo si veste l' abito delle Grazie, quando liberata dalle spine dommatiche e sillogistiche batte la strada del sentimento, e fa cospirare nel suo partito, invece di spegnerle, le passioni stesse dell' uomo, quando in somma la verità parla il celeste linguaggio dell' eloquenza. Giustamente pertanto scriveva ad un suo alunno il Crisostomo: studia bene, mio dilettissimo, la parola, non per se stessa, ma per la sapienza, perciocchè la parola è il più bell' abito in cui ami di comparire fra gli uomini questa Dea. Nè per altra ragione levò tanto romore fra gli Ateniesi, ed ebbe tanti uditori la dottrina di Socrate, se non perchè quel Satiro incantatore, siccome il chiama Alcibiade, ornava i suoi sublimi precetti degl' ingegnosi artificj dell' eloquenza, la quale in lui fu tanta, che meritamente venne paragonata al canto delle Sirene, e gli acquistò la gloria di aver purificata la lingua degli Ateniesi niente manco che le corrotte loro opinioni. Quindi bellissimo fu quel detto di Cicerone, essere stato Socrate il primo a liberare dalle tenebre della favola la filosofia, a evocarla dal cielo, e collocarla nelle città e introdurla nelle abitazioni degli uomini. Imperciocchè fu esso che togliendola alle sottigliezze degli arroganti sofisti la separò dagli oggetti che la natura

ha posti al di là dell' umano intendimento, la spogliò di tutte le metafisiche astrazioni e la trasse al fianco dell' uomo non già in sembianza di accigliata ed inflessibile precettrice, ma di madre indulgente che persuadendo corregge, e non forzati, non calcitranti, ma volenterosi ed allegri traduce i suoi figlj nel sentiero della virtù.

Lo stile adunque della morale dev'essere, dirò così, lo stile del cuore, che è quanto dire lo stile della passione, e vanno errati quegli scrittori che trattando le materie morali fanno uso perpetuo di una secca ed arida elocuzione, e tutto commettono alla forza del sillogismo. Che il mandar nuda, e semplice la ragione al tribunale dell' amor proprio gli è un mandarla affatto in rovina, nè altronde che da questa pur troppo frequente negligenza del bello scrivere si hanno a ripetere le infelici, o per lo meno le non complete fortune di tante opere d' ogni genere profondamente pensate, ma povere d' eleganza. Della qual verità darò tra mille un esempio. Donde viene che la *Scienza nuova* del Vico, opera maravigliosa, ha sì pochi lettorj? Non altronde di certo che dallo stile. La *Scienza nuova* è come la montagna di Golconda irta di scogli e gravida di diamanti. Esaminando il Vico le religioni e i governi e i costumi e le leggi e le opinioni e le lingue dei primi tempi del Mondo, e tutte percorrendo l' età degli Dei, degli Eroi e degli uomini, nella storia delle più remote politiche società trova quel vasto

ingegno i principj d' una nuova Giurisprudenza e di un' etica universale, su cui immagina e statuisce la costituzione di un' eterna repubblica naturale. Se questi ardui pensamenti sparsi della più sublime filosofia, e di peregrina incredibile erudizione venissero raccomandati da una lingua più liberale, più tersa, più fluida, il poeta, l'oratore, l'artista, il legislatore, il filosofo non avrebbero libro per avventura nè più utile nè più caro. E chi amasse di chiamar a rivista le idee generatrici e profonde delle quali si è fatto saccheggio nel Vico, tesserebbe lungo catalogo e nuocerebbe a molte riputazioni.

Se il difetto di stile offende tanto gli scritti di quell' altissimo pensatore, che diremo di certe opere scaturite da certe teste inferiori, che uguagliano, se non pur la sorpassano, la dura elocuzione del Vico senza essere, siccome lui, creatori? Se i filosofi d' oltremonte si alzano non di rado a maggior grido che gl' Italiani, ciò non è frutto sicuramente della superiorità dei talenti, ma sì della grazia del loro stile sempre animato, sempre disinvolto, sempre patetico. Non vediamo noi i Francesi accuratissimi sempremai nel gran dovere dell' eleganza soggiogare le genti meno ancor colle armi che co' pensieri? Per lo contrario fra noi una certa incolta e superba filosofia, sdegnando l' amenità dello stile, considera come inutile e frivolo questo studio; ma ella ne paga la giusta pena non trovando nè chi la guardi nè chi la saluti. E converrà

bene, se vorrà che il pubblico non la cacci, ch' ella getti una volta l' abito sprezzato e villano di cui si copre, ed esca del letamajo, e si raccomandi alle Grazie perchè le tolgano il sucidume. Se non che a lavare la stalla di certi filosofanti sarebbe vana non pure l' opera delle Grazie, ma la fatica di Ercole (1).

Se la ragione morale ha bisogno di ornarsi de' bei colori della parola, non lo ha niente meno la ragione politica, e dirò adesso alcun chè dell' eloquenza necessaria all' uom pubblico.

Negli stati dispotici ove la volontà e il capriccio d' un solo tengono luogo di costituzione e di legge, l' eloquenza è un pericolo, e la privata sicurezza non consiste che nel silenzio. Ma ne' Governi ove la nazione o direttamente o per via di rappresentanza entra nella discussione de' suoi interessi e nella formazion delle leggi, l' arme della parola è una potenza conservatrice dei diritti del cittadino, e ajutatrice nel tempo stesso della politica potestà, alla quale non basta l' esser forte nella saggezza delle sue operazioni, se non va forte egualmente nell' eloquenza dei

---

(1 Speusippo insegnatore di Fisica, di Matematica, e di morale aveva collocato in mezzo alla scuola il gruppo delle Grazie, volendo indicare, che senza di esse la filosofia non fa fortuna. Fisici, Matematici, Moralisti, scrittori tutti d' ogni generazione ricordatevi di Speusippo.

suoi delegati, a cui spetta il perorarne i motivi e raccomandarle al geloso potere che le sancisce. Licurgo era solito di sacrificare alle Muse onde averle propizie nella sposizione delle sue leggi. Io non so quanto le Muse sorridano alla discussione e sanzione delle moderne; so bene che essendo la legge null'altro che l'espressione della volontà suprema del popolo, questa espressione vuol essere maestosa e gravissima; so che senza un linguaggio a tutti palese, a tutti limpido, evidentissimo, le leggi diventanto non regola di doveri, ma semenzajo di fraudolenze e d'errori e di liti e di dispute scandalose; so, a dir breve con Cicerone, che le armi fondano le repubbliche, l'eloquenza le custodisce, e vuolsi qui intendere per eloquenza una ben parlante Politica. Negli eterni conflitti dell'interesse particolare col generale la sola parola trova il contatto amichevole di questi estremi; la sola parola compone i lamenti della sempre inquieta e sempre difficile moltitudine; la sola parola sa concordare la volontà che comanda colla volontà che obbedisce. La logica della forza non è atta che a fomentarne l'inimicizia, e fu sentenza di profondo uomo di stato quella di Sofocle nel Filottete ove disse, che non la mano, ma la lingua governa tutto fra gli uomini.

Date meco uno sguardo a Pericle che intraprende il maneggio della Repubblica. Un popolo il più incostante del mondo, corrotto dai vizj partoriti dalle grandi vittorie di Ma-

ratona e di Salamina, geloso a segno della sua libertà, che punisce coll' ostracismo la virtù e la gloria de' migliori suoi cittadini come delitto di cospirazione contro la pubblica sicurezza, insolente co' vinti, prepotente co' vicini, perfido con gli alleati, aspirante alla signoria di tutta la Grecia, e quindi a Grecia tutta in abborrimento e in sospetto, ecco il popolo a cui Pericle si mette in capo di comandare. Due grandi ostacoli attraversano le ambiziose sue mire, il credito di Cimone collegato colle più potenti famiglie, e la gelosia di Tucidide che mal vedeva sollevarsi la dominazione di Pericle. Ma questi possedendo mirabilmente la magìa della parola incatena al suo partito la moltitudine, atterra i suoi emoli, li fa gir esuli dalla patria; e rimasto solo alle redini del governo dispone sì della guerra che della pace a suo senno, copre di navi con immenso dispendio tutto l' Egeo, e di soldati tutto il terreno della Repubblica, esalta nel medesimo tempo i talenti e le arti, rinnova la faccia della città colla magnificenza degli edificj, persuade al popolo il bisogno di una nuova costituzione, ed ora assalito dall' invidia, ora denigrato dalla calunnia, ora tradito dalla fortuna, ora contraddetto dall'incostanza del popolo, ma sempre eloquente, Pericle si mantiene per otto lustri arbitro assoluto della potenza degli Ateniesi.

Non è mio proposito il riandare quante volte l' eloquenza è venuta in ajuto della politica, nè come sovente salvò la patria pericolan-

te, e verificò quel detto di Demetrio Falereo, che due sono i custodi della Repubblica, la parola ed il ferro. Perciocchè tornandomi alla memoria, che questa spada fatale della parola si è veduta nelle Gallie a dì nostri troncare le vite più generose, sarei costretto a dir anche, che alcuna volta interviene il contrario della sentenza di Falereo. Se non che lo spirito di libertà avendo profittato de' suoi errori, ed essendosi riconciliato finalmente colla saggezza, questo felice avvenimento dispensami dal suscitare ricordanze sì dolorose.

Nell'abbandonare questa parte del mio discorso mi sentirei tentato piuttosto d'inveire alcun poco contra il barbaro dialetto miseramente introdotto nelle pubbliche amministrazioni, ove penne sciaguratissime propagano e consacrano tutto il dì l'ignominia del nostro idioma. Ma tu qualunque ti sia che intendi a procacciarti impiego politico, se hai cara la voce di meritarlo, fa di dar opera, finchè n'hai tempo, allo studio dell'eloquenza, bada che col troppo indugiare non si rinforzi l'infelice abitudine dello scrivere e parlare viziosamente; abbi cura, tel dice Democrito, abbi cura delle parole, perchè le parole sono l'immagine delle opere; (1) non imitare quei

---

(1) Teofrasto soleva dire, esser meglio il commettersi ad un cavallo senza briglia che ad una parola mal composta. Che direbb' egli, sendo Italiano, in udire *finichito* per conclusione, *avallo* per sicurtà, *ci-*

tanti, che procurando nitido e mondo il vestimento del corpo, lasciano poi così sordido quel della mente, e pensa ch' egli è pur meglio il portar macchiato il calzare che l'abito del pensiero, cioè la parola. La parola indosso al pensiero è come il mantello indosso al filosofo. Focione e Diogene il portavano del medesimo sajo; ma terso e netto Focione, e fu tenuto un sapiente; lacero e fangoso Diogene, e fu reputato gran pazzo.

Or vengo a te, giovane valoroso, che dedicandoti alle legali discipline sarai un giorno, per servirmi del detto di Cicerone, lo sterminio de' ribaldi e la difesa degl' innocenti. Ecco un infelice cliente che invoca la tua assistenza contra un potente e scaltro avversario. Egli ha seco di buone ragioni che lo proteg-

---

vetto per vitello, *attrassato* per scaduto, *assentato* per convenuto, e invece di decreto *decretazione*, di noviziato *militazione*, di zappatori *sapport*, e questi e mill' altri scomunicati vocaboli, non già nella polvere delle piazze, ma del Foro, delle Segreterie, de' Tribunali? Sovviemmi d'aver veduto una volta questo rescritto: *si coramizzi, e purgata la mora faccia le sue occorrenze*. Ne dimandai spiegazione, mi venne risposto, che *ecoramizzarsi* vuol dire presentarsi, e che *fare le sue occorrenze* vale lo stesso che fare i suoi passi, i suoi atti. Io sostenni che questa frase portava un' altro significato, e citai que' versi di un antico poeta,

Il poveretto non potendo piue
Calò le brache con molto decoro,
E fece in piazza le occorrenze sue.

gono ; ma saprai, tu farle valere senza l'ajuto di un bel parlare? Hai tu udito da Cicerone e da Quintiliano quante volte di buona si fa cattiva la causa per il solo difetto dell' eloquenza? Gli hai tu sentiti inculcare e ripetere le mille volte, che niuno ha tanto mestieri della facondia come l' uomo di legge? Hai tu pensato che se mai fu stagione in cui fosse necessaria al forense tutta l' arte della parola, ciò occorre a' dì nostri principalmente, ora che i delitti d' ogni colore hanno imparato a camminare per mezzo alla società non timidi, non velati, non vergognosi, ma temerarj e manifesti e spogliati di quel pudore che fuggito una volta più non ritorna? In tanta clientela di vizj, in tanta fiducia di scellerati come mai sostenere la ragione del debole, senza darle quel carattere elevato e patetico che spaventa il delitto, e nella paura dell'ignominia fa tremare la mano d' un giudice corruttibile?

Ma tu che intraprendi la difesa dell' uomo non già contra l'uomo, ma contra le malattie, tu che t'accosti, ad un letto circondato d'infermità che crudelmente si disputano una vittima sventurata, hai tu forse meno bisogno dell'arte della parola dopo aver bene imparata quella d'Ippocrate?

Osservate un infermo in pericolo della vita. Il timor della morte gli raddoppia la gravezza del male. Egli è triste, egli è malinconico, egli è senza coraggio, morto il quale è mancato il primo conservatore della salute. Ogni strepito benchè lieve lo infastidisce, la luce

medesima lo importuna, ed ei sospira le tenebre colla speranza del riposo e del sonno. Ma il sonno non ha più papaveri per i suoi occhi. Il silenzio della notte è un peso terribile sopra il suo cuore, il misero si abbandona tutto alla smania, conta le ore, conta i momenti, e impaziente desidera il ritorno di quella luce, cui poco fa detestava, e gli pare che il tempo abbia perdute le ali per ricondurle. Al primo tocco dei bronzi che annunziano l'arrivo del giorno, il core gli balza; interroga l'assistente, manda in cerca del Medico, ad ogni aprirsi di porta spalanca gli occhi nella speranza di alfin vederlo, e non vedendolo si lamenta di essere abbandonato, accusa di poca compassione i parenti, i fratelli, gli amici, tutto il creato gli sembra morto, tutta la natura divenuta insensibile. Ma ecco il Medico finalmente. La sua presenza è quella di un angelo consolatore, un raggio di sole sopra un fiore battuto dalla tempesta. Fissa il misero gli occhi incavati sopra di lui, i suoi tormenti si sospendono per ascoltarlo, niuna sillaba, niun gesto, niuno sguardo è perduto, e la prudenza del Medico avanti di attendere all'infermità del corpo è costretta di curare quella dello spirito, che agisce sull'altra potentemente. Ma il rimedio dell'anima non si prende dalle ampolle dell'apoticario: egli sta tutto nel balsamo della parola. La parola del Medico, dice il Zimermanno, scende dolcissima sul core dell'ammalato, come pioggia benefica sopra un arso terreno. Ella ne rav-

viva il coraggio, ne rasserena lo spirito, e dissipata la malinconia, fomite universale delle morbose affezioni, il core batte più lieto, il sangue circola più spedito, e una più pronta irrigazione d' umori già ridesta le forze che debbono combattere la malattia.

V' ha di più. Spesse volte l' infermo vuole andar persuaso su la natura dei proposti medicamenti. Il Medico si trova dunque in bisogno di ben discorrere, onde mostrarne l' utilità, e vincere le ripugnanze del povero paziente, per lo più trepido e sospettoso, poichè trattasi del massimo degli affari, quello della vita. Gli è dunque mestieri il guadagnarne la volontà, e ciò non ottiensi di certo con un muto sapere. E quando pure avvenga che il malato a tale riducasi, che non possa nè intendere nè riflettere nè giudicare, vi sono i congiunti che vivono nella vita di quel meschino, e ne adempiono strettamente le veci.

Dalle quali considerazioni emerge verissimo quell'altro dettato del Zimermanno, che le malattie si ammansano prima colle parole: nè altro volle indicare la favola (la qual non è all'ultimo che la verità travestita) allorquando chiamò alunni delle Muse gli studiosi dell' arte medica, e fece Esculapio figlio d'Apollo, divino padre de' medici del pari che de' poeti. E dove piacciavi di percorrere gli annali dell' arte vostra intenderete da Celso, che Ippocrate contemporaneo di Platone fu suo rivale nella facondia, imparerete da Svida, che l' eloquenza di Galeno fu reputata ma-

ravigliosa, udirete dal Freind, che i maestri tutti dell' antica Medicina furono grandi sì nel pensare che nello scrivere. E venendo ai fasti della moderna troverete, che niuno ebbe mai fama di sommo Medico senza quella pur anche di culto parlatore e scrittore. Le Muse educarono il medico e filosofo Fracastoro, e gli scoprirono sotterra i fiumi e laghi d'argento vivo alla guarigione de' morbi sifilitici; le Muse furono compagne di Hallero, ed ora scendevano a trattare con esso il ferro anatomico, ora il traevano sulla cima delle alpi a cantarne in dolcissimi versi le maraviglie; le Muse versarono al Redi il nettare di Montepulciano e di Chianti, e lungi dallo squallore degli Ospedali l' introdussero nelle orgie delle Baccanti.

Se tanto è il pregio, tanta l' utilità che ricava dallo studio della parola l' ingegno che si consacra alla natura inferma e languente, quanto nol direte voi necessario a colui che descrive il maestoso spettacolo della natura vivificante ed attiva? Se la grandezza del suggetto dimanda quella dell' espressione, chi sarà più eloquente del filosofo naturalista? Eloquentissimo fu Pittagora che parlò di tutto il creato visibile ed invisibile, e niuna scuola come la sua produsse più numero di grandi poeti, di eminenti filosofi, di profondi politici, di arditi propagatori di libertà, di celebri legislatori, e conduttori d' eserciti e di repubbliche. Eloquentissimo fu Empedocle d'Agrigento che ragionò della forza generatrice degli

elementi e della riproduzione degli esseri, e di tutto il regno vegetabile ed animale, e tanto fu il calore e la grazia del suo linguaggio, che si disse in lui rinato il genio d'Omero. E Aristotele che tanto scrisse e sì altamente scrisse della natura, non fu egli chiamato aureo ed immenso fiume d'eloquenza da Cicerone? E per tacere di Teofrasto e di Plinio e di altri del tempo antico, a chi non è noto a' dì nostri lo stile incantatore e dolcissimo del Buffon, e quella non so qual aria di augusto e patetico sentimento di cui vanno sparse le opere del Bonnet? E veramente il parlare della natura, e descriverne con abbietto e sprezzato stile le maraviglie, non sarebb'egli lo stesso per avventura, che il vestir Venere, bellissima delle Dive, del rozzo sajo di contadina?

Ed ora che sempre nuove scoperte vanno dilatando in immenso i confini di questa scienza, a cui l'uomo, vittima e ludibrio dell'impostura, dovrà un giorno la destruzione di tutte le favole religiose, ora che la Chimica, deposte le sue empiriche pretensioni, colla fiaccola dell'esperienza alla mano sorprende la natura sul fatto, e viene anch'ella in soccorso della ragione, atterrando la fabbrica de' prestigi che tanto costano al riposo di questa terra, ora che un nuovo fluido elettrico si è aperta la strada alle prime sorgenti delle sensazioni, e promette all'attonito osservatore la rivelazione di altri grandi misteri, ora in somma che la natura medesima, quasi stanca di più tenersi nascosta, pare che desideri di

manifestarsi tutta nuda allo sguardo de' suoi amatori, chi ardirà di appressarsele con cuore di ghiaccio, e narrarne con lingua inculta i prodigj? Parlerà senza grazie l'interprete della natura? Privo di colori, privo di eleganza, privo di anima sarà il pennello che dovrà dipingere la natura?

Molte più cose dovrei quì dire, giovani dilettissimi, sulla grande importanza di ben parlare le scienze fisiche, onde sostenerne la dignità, e volentieri scorrerei questo campo ubertoso, ove molto è il diletto, e abbondante la novità, se non che mi chiamano a se per ultimo le Matematiche, le quali pretendono ribellarsi dall' eloquenza. E certamente elle sono sì rigorose, ch' egli sembra impossibile l'assoggettarle al giogo dell' eleganza. Ma se l'eloquenza consiste, siccome certo consiste, nel parlare della maniera più convenevole allo scopo che ci proponiamo, se il più eloquente dicesi quello che sceglie e dispone le sue parole nel modo più proprio a conseguire l'effetto desiderato, chi potrà dire che anche la Matematica non sia suscettiva di un certo adornamento nella parola? E quale è il soggetto che non lo sia? O si scriva o si parli è forza il proporsi l' una di queste cose, o di commovere o di persuadere o di dilettare, lo scopo a dir breve di eccitare una sensazione qualunque siasi. E potremo noi pienamente ottener questo fine senza disporre e scegliere i mezzi che vi conducono? E questi mezzi che altro son eglino che le parole?

Aggiungete che le scienze matematiche non sempre consistono in semplici astratte speculazioni, ma si accompagnano colle fisiche bene spesso; ed è in questo caso principalmente che le scienze astratte diventano utili e necessarie. E così stando le cose, chi non vede allora il bisogno in cui elle sono di bella e ornata parola? Come lusingarsi che un progetto meccanico, a cagion d'esempio, o idraulico o architettonico non abbia d'uopo esso pure di un certo garbo, di una certa leggiadria d'espressioni che ne mostrino il pregio e ne persuadano l'esecuzione? Quel Filone architetto (nota quì molto a proposito Cicerone, parlando appunto degli ornamenti che l'eloquenza aggiunge alle scienze) quel Filone architetto che fabbricò l'arsenale degli Ateniesi, e si sa che con assai facondo discorso rendette ragione al popolo del suo lavoro, non è da stimare, dic'egli, che traesse la sua facondia dagli artificj proprj dell'architetto, ma sì bene da quelli dell'oratore. E più altre importantissime cose discorre quel gran maestro su qnesto punto, sostenendo che l'Oratore, ove gli avvenga di dover parlare di arti e di scienze lontane dal suo istituto, sol che di tutto venga appieno informato da chi ne sa, ei potrà ragionarne, meglio assai di coloro che le professano (1).

---

(1) *Illud tenebo, si, quae in caeteris artibus aut studiis sita sunt, orator ignoret, . . . tamen his de rebus ipsis si sit ei dicendum, cum cognoverit ab iis*

Ma che direte se proverò, che anche la nuda Geometria abbisogna ella pure del soccorso dell'eloquenza? Per eloquenza il semidotto ed il popolo non intendono che pompa, romore, magnificenza di espressioni e di tropi; ma si è ben altra l'idea che convien farsi di questa facoltà. *Qui dat operam eloquentiae dat prudentiae.* E siccome egli è proprio della prudenza il proporzionare i mezzi al fine, così è proprio dell'eloquenza il temperare per modo il discorso, che si accomodi coll'argomento ora tenue ora splendido, or ridente or severo, e tante adoperare e si varie le guise di colorire, quante le cose che si vogliono ragionare. Nè voi crediate Cicerone meno eloquente allorchè insistendo sulle orme di Panezio insegna placidamente al figliuolo le stoiche discipline, o spiega al fratello i precetti della Rettorica, o medita le opinioni degli antichi filosofi fra i recessi del Tuscolo, che quando infiammato dell'amor della patria fulmina Catilina.

Ciò posto vorrem noi dire, che alla stessa Geometria non si convenga una certa forma di stile che sparga d'alcun diletto la spiegazione de' suoi teoremi? Quelli d'Euclide furono già da lui dimostrati con quella forma

---

qui tenent quae sint in quaque re, multo oratorem melius quam ipsos illos, quorum eae sunt artes, esse dicturum.

Cic. de Orat. L. 1.

elegante e tanto cara ai retorici che si appella *sorite*; e le sue dimostrazioni emersero chiare, dilettevoli, lodatissime. Tentarono di dar loro un altro processo Dasipodio ed Erlino, ma si pentirono, per testimonianza di Wolfio, della vana loro fatica. Eppure le dimostrazioni, in quanto son tali, erano le medesime. Perchè dunque si commendò l'eleganza delle dimostrazioni d'Euclide, e manifesta se ne trovò l'evidenza, mentre le altre perdettero ogni chiarezza e perfino la convenzione? Non per altro motivo sicuramente se non perchè perduto avevano quella forma, che facile e pronta ne rendeva l'intelligenza, perduto cioè il carattere dell'eloquenza, di cui è officio precipuo lo eleggere le forme più accomodate fra le innumerabili in cui l'umano discorso si può ravvolgere. Notate che lo stesso Geometra quando vuole significare una bella e chiara dimostrazione suol chiamarla *elegante*. Quindi in Geometria, elegante è l'Eulero, elegante il Newtono, quanto nell'oratoria Isocrate e Cicerone.

Lungi dunque da voi l'opinione di quegl'insensati, che privi d'ogni gentilezza di scrivere, stimano doversi le Matematiche dispensare da tutte le regole del bel dire, e credono lo studio di queste scienze insociabile coll'amenità delle lettere. Le Muse sono sorelle, e non formano che una sola famiglia. Nondimeno altre di esse presiedono alla poesia, altre all'istoria, altre alla dialettica, altre alla geometria e all'astronomia. Le invo-

carono Omero ed Esiodo ne' loro poemi, e il primo cantava l' ira e la prudenza degli Eroi, l' altro le virtù laboriose d' un placido agricoltore. Le invocò Arato e Lucrezio, quello per descrivere i movimenti celesti, e questo per ispiegare la generazione degli esseri. Pitagora le onorò di splendidi sacrificj, onde ringraziarle d' avergli scoperto il quadrato dell' ipotenusa; e Platone, della cui eloquenza fu detto, che se Giove avesse a parlare una lingua mortale non parlerebbe che la lingua di quel filosofo, il divino Platone non ammetteva nella scuola chi non fosse prima iniziato nella Geometria. Niuno affatto tra gli antichi geometri che non amasse le Muse, niuno che non fosse pur anche in pregio di ottimo dicitore. E chi v' ha che leggendo le opere matematiche di Bailly, di d' Alembert, di Condorcet sappia decidere, se questi grand' uomini abbiano meditato più Euclide che Cicerone? E Italia nostra non ha ella presentato più volte il vago spettacolo di eminenti poeti nella persona di geometri prestantissimi? Taccio del Fracastoro, poeta degno di sedersi tra Virgilio e Lucrezio, e sì prestante ad un tempo nella Fisica e Geometria, che la storia di queste scienze meritamente lo novera tra i primi restauratori (1); taccio del Galileo che

(1) Che non fa la prepotenza della poesia? Il Fracastoro è conosciuto da tutti come poeta, e da pochi come filosofo. Egli fu persecutore del Galileo nell' in-

dalle ispide Matematiche fuggiva spesso negli orti sacri alle Muse, e ne colse pure qualche volta le rose; taccio di un Eustachio Manfredi che fu modello di lirica, e di un Francesco Zanotti che ravvivò ne' suoi versi le veneri di Catullo, e portò nelle scienze più astruse le grazie più caste del nostro idioma; taccio del grande erudito e grande poeta e tragico degno di più lettori Antonio Conti, al cui sapere geometrico fu già rimesso l'arbitrio della gran lite tra il Leibnizio e il Newtono. Ma potrò io tacermi di te, desiderio caro ed acerbo degli Italiani, di te perduto splendore di questo illustre Liceo, immortale Mascheroni, geometra altissimo, e poeta innanzi a tutti leggiadro? Tu che supposto il caso di essere condannato a non possedere per tutto il corso della tua vita che un solo libro, nominavi sempre

---

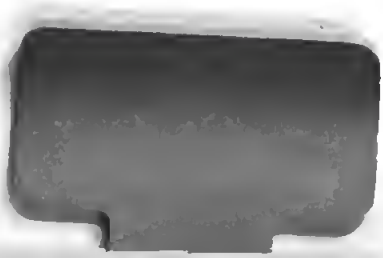
venzione del telescopio, scoprendo che due lenti poste in vicinanza tra loro e nella medesima direzione ingrandivano le immagini degli oggetti; conobbe il moto composto di due moti diversamente diretti; divise con Archimede col Keplero e il Tartaglia la gloria di spiegare i moti per curva; lasciò profondi pensieri sull'astronomia, fu eccellente naturalista, e nell'arte medica sapientissimo, diffuse insomma quant'altri mai de' suoi tempi una nuova luce su quasi tutte le scienze. Ma occorse al Fracastoro la disgrazia medesima del Petrarca, la cui dolcezza nei sospiri poetici fece dimenticare l'altezza di quell'ingegno nelle scienze morali e politiche, delle quali scrisse profondamente. E il povero Tasso chi mai lo ricorda come filosofo? E quale e quanto filosofo!

Virgilio, tu che fra gli aridi calcoli scrivesti versi sì delicati, fammi tu fede presso questa inclita gioventù, che le scienze matematiche si sposano colle Lettere e colle Muse mirabilmente. Infondi in questi giovani petti, su cui riposano le speranze della futura gloria Italiana, infondi tu le scintille di quel tuo genio maraviglioso, che seppe unire sì bene d'un solo nodo così distanti, così dispari discipline. E voi giovani generosi, che rinnovate in queste scuole l'esempio delle Ateniesi, allorchè le Scienze le Lettere in dolcissimo vincolo d'amistà cospiravano tutte alla felicità della patria e alla gloria del nome Greco, voi stampatevi nella mente, che queste Lettere e queste Scienze lungi dal guerreggiarsi si legano anzi e si giovano di maniera che le une senza le altre non possono nè risplendere nè fiorire. Del quale santissimo sodalizio voi avete al cospetto vostro la prova nel personaggio che ne ha cortesemente onorati di sua presenza (1).

---

(1) Il Cittad. Consultor Paradisi. Non è tributo d'adulazione ma di giustizia lo scrivere francamente, ch'egli è tutto ad un tempo insigne geometra, letterato di gusto, e castigato poeta. E mi è dolce il dire, che i buoni tutti l'han caro per altre prerogative d'assai più solide e luminose.

378803 A



Digitized by Google